HP Ultra 160 RAID インストール／リカバリー・ガイド

HP Visualize パーソナル・ワークステーション

Manufacturing Part Number: A1289-90007

2001 年 2 月

Printed in Japan

© Copyright 2001 Hewlett-Packard Company

ご注意

1. 本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。

2. 本書は内容について最新の注意をもって作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がございましたら当社までお知らせください。

3. 当社は、お客様の誤った操作に起因する損害については、責任を負いかねますのでご了承ください。

4. 当社では、本書に関して特殊目的に対する適合性、市場性などについては、一切の保証をいたしかねます。また、備品、パフォーマンス等に関連した損傷についても保証いたしかねます。

5. 当社提供外のソフトウェアの使用や信頼性についての責任は負いかねます。

6. 本書の内容の一部または全部を、無断でコピーしたり、他のプログラム言語に翻訳することは法律で禁止されています。

7. 本製品パッケージとして提供した本マニュアル、フレキシブル・ディスクまたはテープ・カートリッジなどの媒体は本製品用だけにお使いください。プログラムをコピーする場合はバックアップ用だけにしてください。プログラムをそのままの形で、あるいは変更を加えて第三者に販売することは固く禁じられています。

HEWLETT-PACKARD COMPANY
3000 Hanover Street
Palo Alto, California 94304 U.S.A

日本ヒューレット・パッカード株式会社
〒 168-0072 東京都杉並区高井戸東 3 丁目 29 番 21 号
TEL 03-3331-6111（大代表）

本書には著作権によって保護されている内容が含まれています。本書の内容の一部または全部を著作権の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは、著作権法下での許可事項を除き、禁止されています。

© Copyright 2001 HEWLETT-PACKARD COMPANY
© Copyright 2001 日本ヒューレット・パッカード株式会社

All rights reserved.

Symbios® および Nextreme® は、LSI Logic Corporation の登録商標です。

Adaptec® は、Adaptec Incorporated の登録商標です。

Microsoft®、Windows®、Windows NT®、および MS-DOS® は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

目次

1. HP Ultra 160 RAID のインストールおよびファイル・システムの移行

はじめに 16
インスタレーションと移行のプロセス 17

2. HP Ultra 160 RAID システムのリカバリー

はじめに 26
リカバリー・プロセス 27
ハードウェア保証 30
規制情報 31

A. HP DiagTools (診断ツール) の使用

Ultra 160 RAID のための HP DiagTools の使用法 34

目次

図一覧

図 1-1. Adaptec 29160 の SCSI コントローラ・ボードの位置 19
図 1-2. ケーブル接続 19
図 1-3. 適切なドライブ・レターの割り当て 23

図一覧

出版履歴

マニュアルの出版の日付および部品番号は、現在の版を示します。出版の日付は、最新版ができるたびに変更します。内容の小さな変更に対しては、増刷の際に対応し、出版日の変更は行いません。マニュアルの部品番号は、改訂が行われるたびに変更します。

新版の作成は、記載内容の訂正またはドキュメント製品の変更にともなって行われます。お手元のマニュアルが最新のものか否かは、担当の日本 HP の営業に確認してください。

2000 年 8 月 ... 初版

2000 年 9 月 ... 第 2 版

2001 年 2 月 ... 第 3 版

原典

本書は『HP VISUALIZE Personal Workstations HP Ultra160 RAID Install and Recovery Guide』(HP Part No. A1289-90006) を翻訳したものです。

納入後の保証について

- 保証の期間は、ご購入時に当社よりお出しした見積書に記載された期間とします。保証サービスは、当社の定める休日を除く月曜日から金曜日までの、午前 8 時 45 分から午後 5 時 30 分の範囲で無料で行います。当社で定めたシステム製品については出張修理を行い、その他の製品については当社にご返却いただいた上での引取り修理となります。
- 当社が定める地域以外における出張修理対象製品の修理は、保証期間中においても技術者派遣費が有料となります。
- ソフトウェア製品の保証は上記にかかわらず、下記に定める範囲とさせていただきます。
- ソフトウェア製品およびマニュアルは当社が供給した媒体物の破損、資料の落丁およびプログラム・インストラクションが実行できない場合のみ保証いたします。
- バグおよび前記以外の問題の解決は、別に締結するソフトウェア・サポート契約に基づいて実施されます。

次のような場合には、保証期間内でも修理が有料となります。

- 取扱説明書等に記載されている保証対象外部品の故障の場合。
- 当社が供給していないソフトウェア、ハードウェア、または補用品の使用による故障の場合。
- お客様の不適当または不十分な保守による故障の場合。
- 当社が認めていない改造、酷使、誤使用または誤操作による故障の場合。
- 納入後の移設が不適切であったための故障または損傷の場合。
- 指定外の電源（電圧、周波数）使用または電源の異常による故障の場合。
- 当社が定めた設置場所基準に適合しない場所での使用、および設置場所の不適当な保守による故障の場合。
- 火災、地震、風水害、落雷、騒動、暴動、戦争行為、放射能汚染、およびその他天災地変等の不可抗力的事故による故障の場合。
- 当社で取り扱う製品は、ご需要先の特定目的に関する整合性の保証はいたしかねます。また、そこから生じる直接的、間接的損害に対しても責任を負いかねます。
- 当社で取り扱う製品を組み込みあるいは転売される場合は、最終需要先における直接的、間接的損害に対しては責任を負いかねます。
- 製品の保守、修理用部品の供給期間は、その製品の製造中止後 5 年間とさせていただきます。

本製品の修理については取扱説明書に記載されている最寄の事業所へお問い合わせください。

安全にお使いいただくために

警告 **安全のために、必ず、電源ケーブルを電源コンセントから外し、また通信ネットワークへの接続をすべて切り離してから、パーソナル・ワークステーションのカバーを取り外してください。常に、カバーをパーソナル・ワークステーションに元通り取り付けてから、再び電源を入れるようにしてください。**

注意 静電気が電子部品に損傷を与えることがあります。静電気防止ブレスレットをお持ちでしたら、使用することをお勧めします。全ての装置の電源を切ってください。衣服がアクセサリーに触れないようにしてください。静電気をおさえるため、袋からアクセサリーを取り外している間、パーソナル・ワークステーションの上にそのアクセサリー用の袋を載せておいてください。アクセサリーは、できるかぎり短時間にかつ注意して取り扱う必要があります。

ご質問、資料

ハードウェア、ソフトウェアまたは資料に関してご質問がある場合には、HP カストマ・ケア・センタもしくはご購入先の販売会社の営業にお問い合わせください。また、最新のソフトウェアやハードウェアについては、次の当社ウェブ・サイトが参考になります。

http://www.hp.com/workstations/support/（英語）

http://japan.support.hp.com/support/（日本語）

1 HP Ultra 160 RAID のインストールおよびファイル・システムの移行

本章では、Windows NT システム用の HP Ultra 160 RAID ディスク管理ソリューションの概要を説明します。また、このインストール、および 2 台の SSI ハードディスク・ドライブへのユーザー・ファイル・システムの移行の手順を、順を追って説明します。この優れたストレージ管理ソリューションは、以下で構成されています。

- LIS Logic Symbols SYM21040 PCI-to-Ultra 160 の SCSI デュアル・チャンネル・ホスト・アダプター・ボード　1 枚
- Nextreme RAID ソフトウェアの CD-ROM　1 枚
- 専用の HP 診断プログラムの CD-ROM 1 枚(診断ツールの使用法に関する説明は付録 A を参照してください)。

ハードウェアとソフトウェア双方の LSI Logic ユーザー・ガイドのドキュメント一式が Nextreme の CD-ROM で提供されています。この CD の DOC というフォルダー内に Nextreme ユーザー・ガイド（ファイル名：Nextreme.pdf）と SYM21040 ユーザー・ガイド（ファイル名：21040usersguide.pdf）の PDF ファイルが入っています。この他、ACROBAT というフォルダーもあります。この中には、Acrobat® Reader が入っていて、PDF ファイルはこれを使用して読むことができます。

注記　このドキュメントは、読者が SCSI プロトコル、ストレージ管理、Windows NT のファイル・システム、および関連のアクセサリ・デバイスに精通していることを前提に記述されています。このドキュメントの対象者は、エンジニア、IT の専門家、システム管理者、および HP VISUALIZE パーソナル・ワークステーション上の Windows NT に関して多くの経験を積んだユーザーです。このドキュメントでは、Windows 2000 システムについてはふれていません。

はじめに

HP Ultra 160 RAID ソリューションは、PCI コンピュータ・システムに Ultra 160 SCSI インタフェースを提供します。これによって、ユーザーは、2 台のハードディスク・ドライブを使用して、マルチディスク・ストライピングとミラーリングを実現することができます。最適なパフォーマンスを得るためには、2 台のドライブの記憶容量が同じでなければなりません。

このソリューションには、既存の Adaptec 29160 SCSI コントローラ・ボードと交換する LSI Logic SYM21040 のホスト・アダプター・ボード、およびユーザーのデータやアプリケーションを複数のハードディスクへ容易に移行するための専用のソフトウェアが含まれます。

LSI Logic のホスト・アダプター・ボードを伴う Nextreme RAID ソフトウェアについては以下のとおりです。

- RAID のレベル 0 および 1 の構成が可能
- Veritas® Array Manager ソフトウェアを含む
- SCSI RAID BIOS を提供、および
- DOS SCSI RAID 構成ユーティリティを提供

注記 インストレーションとリカバリー処理を実行するためには空のフォーマット済み 3.5 インチ・フロッピーディスク 1 枚が必要です。

インスタレーションと移行のプロセス

以下の説明は、システムが工場であらかじめロードされているか、リカバリー用 CD でインストールされている状態で、かつユーザーがすでに TCP/IP をインストールしていることを前提にしています。Windows NT 4.0 をお使いで、TCP/IP をまだ設定していない場合は、Microsoft Loopback Adapter をインストールして、それに適当な IP アドレスを設定することができます。この仮想アダプターと IP アドレスは、ネットワーク上では認識されません。当社は、この仮想アダプターの設定で DHCP を選択されないことをお勧めします。Windows 2000 には、TCP/IP がインストールされています。

注記 インスタレーション・プロセスを始める前に、BIOS およびその他のシステムの更新に関して次の当社ウェブ・サイトを参考にしてください。

`http://www.hp.com/visualize/support`（英語）

`http://www.japan.support.hp.com/support`（日本語）

手順 1. インスタレーション・プロセスを試みる前に、データおよびソフトウェアのバックアップを取ってください。

手順 2. デバイス・ドライバーのフロッピーディスクを作成してください。コンピュータの電源を入れ、ハードディスクからブートさせます。管理者権限レベルでログインします。Nextreme CD-ROM を挿入します。Auto-Run が始まります。

a. Nextreme の導入部分の画面が表示されます。コンテンツ・エリアで、「Diskette Creation」を選択します。使用許諾契約を読んで同意されたら、指示に従って、Symbios(symc1010) のドライバ・フロッピーディスクを作成してください。

注記 DOS プロンプトで、ディレクトリを CD-ROM ドライブの「makedisk」ディレクトリへ変更して、「makedisk」コマンドを実行する必要があります。

Windows NT 4.0 の場合 : `makedisk WINNT SYMC1010`

Windows 2000 の場合 : `makedisk WIN2K SYMC1010`

ドライブからフロッピーディスクを取り出します。

注記 このドライバ・フロッピーディスクは保存しておいてください。リカバリー作業の際に役に立つソフトウェアも含まれています。

b. Windows NT 4.0 をお使いの場合は、Nextreme のブラウザ・ウィンドウを閉じて、Windows NT コントロール・パネルの「SCSI アダプタ」を開きます。「ドライバ」タブを選択して、**[add]** ボタンをクリックしてから **[have disk]** ボタンをクリックします。

表示される入力行に、「**`A:\winnt\miniport`**」と入力します。

それ以降は、システム再起動の要求があるまでデフォルトに従ってください。この画面で **[NO]** を選択します。Nextreme RAID の CD-ROM とドライバ・フロッピーディスクを取り出してからシステムをシャットダウンします。

Windows 2000 をお使いの場合は、オペレーティング・システムが新しいアダプタを検出し、ドライバの更新を要求します。

注記 Symbios SCSI カードへ接続されたハードディスク・ドライブからブートされるまでは、Adaptec SCSI ドライバをインストールしたままにしておかれることをお勧めします。

c. システムの電源を切った後、シャシーの背面の電源ケーブルを外してください。

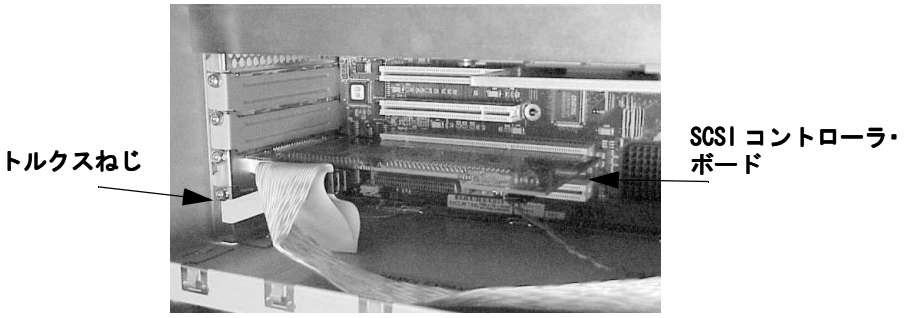
手順 3. SYM21040 のボードと追加するハードディスク・ドライブをインストールします。注：ワークステーションから既存の Adaptec® 29160 の SCSI コントローラ・ボードを取り外す前に、適切な静電気防止手順を遵守してください。ワークステーションのカバーの開き方、および PCI ボードの取り外し方法 / 取替え方法に関するすべての説明は、ご使用のワークステーションの「ユーザー・ガイド」を参照してください。

Windows 2000 をお使いの場合は、既にインストールされている Adaptec 29160 アダプタと同様に、SYM21040 アダプタ・ボードを 64 ビット・スロットに装着します。システムの電源を投入すると、Windows 2000 により新しいアダプタが検出されます。システムの起動時に「新しいハードウェアの検出ウィザード」が表示されます。[次へ] ボタンをクリックして、「デバイスに最適なドライバを検索する」を選択します。もう一度 [次へ] をクリックして、作成しておいた Windows 2000 用ドライバのフロッピー・ディスクを挿入してから、フロッピー・ディスク・ドライブの場所を指定します。[Enter] キーを押して、Windows 2000 の "SYM_U3.SYS" ドライバをインストールします。システムの電源を切って、SCSI リボン・ケーブルと SCSI LED

ケーブルを、Adaptec 29160 アダプタから SYM21040 アダプタ・カードに接続し直します。図 1-1 と 1-2 を参照し、手順 a、b と手順 d から g に従ってください。

Windows NT 4.0 をお使いの場合は、手順 a から h を実行してください。

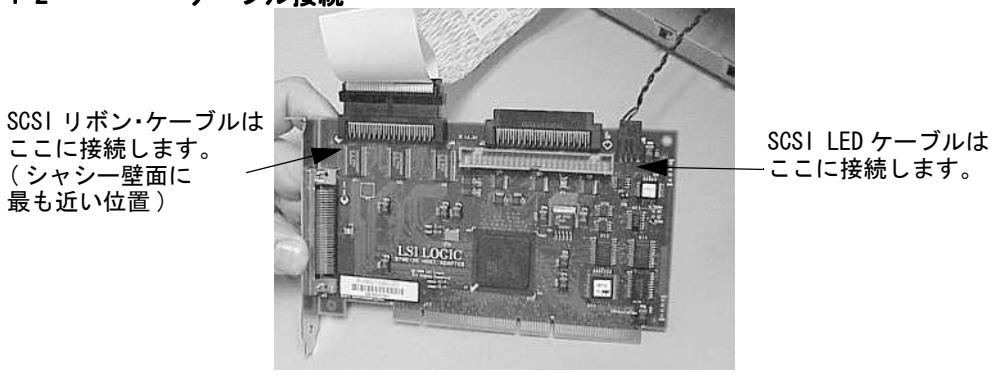
図 1-1　　Adaptec 29160 の SCSI コントローラ・ボードの位置



a. SCSI のリボン・ケーブルと SCSI の LED ケーブルを既存の Adaptec ボードから抜いて、トルクスねじとボードを取り外します。図 1-1 を参照してください。取り外したボードは、静電気防止袋に入れてください。このボードは、後の構成やリカバリー処理のために保管しておいてください。

b. SYM 21040 ボードの裏面の端のコネクターに SCSI LED ケーブルを接続します。ケーブルのコネクターの外側のワイヤーをコンピュータのシャシーの背面に最も近いピンに接続するようにしてください（図 1-2 を参照）。

図 1-2　　ケーブル接続



c. Windows NT 4.0 をお使いの場合のみ、Adaptec ボードを取り外したのと同じ PCI スロットに LSI Logic SYM21040 ボードを装着します。ボードをコネクター・ス

ロットに確実に挿入してください。

d. SCSI リボン・ケーブルを SYM21040 に接続します（図 1-2 を参照）。

e. 2 台目のドライブが HP の工場でインストール済みのものであれば、SCSI ID はすでに適切にセットされているはずです（以下のステップ 3f に進んでください）。増設の付属品のディスク・ドライブをインストールする場合には、SCSI ID をマニュアルでセットしなければなりません。チェーン中のすべての SCSI ドライブの ID は、それぞれ固有なものでなければなりません（注：SCSI ID 7 は、SCSI ホスト・アダプターが使用しています。0 は、工場でインストール済みのハードディスク・ドライブが使用しています。）新しいハードディスク・ドライブのラベルに SCSI ID のセットの仕方が示されています。これらのセットに関してサポートが必要な場合には、当社サポート担当にご相談ください。ドライブをインストールします。

f. SCSI のリボン・ケーブルおよび電源ケーブルが両方のディスク・ドライブにしっかり接続されているか確認してください。ワークステーションのカバーを取り付けます。再度、システムの電源ケーブルを接続してください。

g. システムの電源を入れて、システムがハードディスクからブートされるまで待ちます。ブート画面を見て、システムが現在、2 台のハードディスク・ドライブを認識しているか確認してください。

注記 Adaptec ドライバを削除するまでは、システムの起動中にサービスやドライバが機能しなくなったというメッセージが表示されます。イベント・ログを調べると、これが単にドライバやサービスが機能しなくなっただけなのかを確認することができます。

管理者権限レベルでログインします。

h. Windows NT コントロール・パネルの「SCSI アダプタ」へ進んで、「ドライバ」タブを選択します。Adaptec 29160 ドライバをハイライト表示にして、**[Remove]** ボタンをクリックします。デフォルトを選択して、コントロール・パネルのウィンドウを閉じます。

Windows2000 は、プラグ・アンド・プレイ対応のため、Adaptec ドライバを削除する必要はありません。

手順 4. Nextreme RAID のソフトウェアをインストールします。

a. Nextreme の CD-ROM を再度挿入します。Auto-Run が始まります。Nextreme の導

入の画面が出ます。右側の「コンテンツ」エリアの「Nextreme Migration」をクリックします。

注記 3 つのユーティリティはランタイム環境、移行ユーティリティ、そして、Veritas® Array Manager の順序でインストールしなければなりません。

b. そのページの下の方にある「Install Nextreme Migration Utility's Runtime Environment」をクリックします。「Run this program from its current location」を選択して、**[OK]** をクリックします。「authenticode signature not found」のメッセージが表示された場合は、**[Yes]** をクリックしてユーティリティをインストールして実行します。「Nextreme Migration Setup」のブラウザ画面に戻るまでは、続けてデフォルトを選択します。

c. 再度、(ページの最下部の近くの)「Install Nextreme Migration Utility」をクリックします。「Run this program from its current location」を選択して、**[OK]** をクリックします。「authenticode signature not found」のメッセージが表示された場合は、**[Yes]** をクリックしてユーティリティをインストールして実行します。「Nextreme Migration Setup」のブラウザ画面に戻るまでは、続けてデフォルトを選択します。

d. ブラウザの中の **[Back]** ボタンをクリックします。右側の「コンテンツ」エリアで、「Veritas Array Manager」をクリックし、下にスクロールして、以下のように選択します。

1. Windows NT 4.0 をお使いの場合は、「Veritas Array Manager for Windows NT 4.0」を選択します。「Run this program from its current location」を選択して、[OK] をクリックします。その後は続けてデフォルトを選択します。

注記 TCP/IP がまだインストールされていない場合は、1 つまたは複数の基本要求が機能していないというメッセージが表示されます。Microsoft Loopback Adapter をインストールして、それに適当な IP アドレスを設定することができます。この仮想アダプターと IP アドレスは、ネットワーク上では認識されません。当社は、この仮想アダプターの設定で DHCP を選択されないことをお勧めします。コンピュータを再起動してから Veritas® Array Manager をインストールしてください。

名前と会社のデータの入力を要求された場合は、空欄に再度入力します。コンピュータの再起動を求める画面が表示されるまで、続けてデフォルトを選択しま

す。「No, I will restart later」を選択して、**[Finish]** をクリックします。

2. Windows 2000 をお使いの場合は、「Vertias Array Manager for Windows 2000」を選択します。

Veritas® Array Manager のブラウザ・ウィンドウを閉じます。

e. タスク・バーの **[Start]** ボタンをクリックして、「Programs」を選択します。続けて、「LSI Migration」、「LSI Nextreme Migration」を選択します。

f. 移行ユーティリティで、**[Start]** を選択して、続けて「Check System」を選択します。

注：上記の「Check System」の選択後にファイル・チェックおよびパーティション・チェックの警告が出ることがありますが、無視してください。

[Next] を選択します。続けて、ストライピングの場合は「Select Data Performance」（ミラーリングの場合は「Select Drive Reliability」）を選択します。**[Next]** をクリックします。

移行ユーティリティが「insufficient disk drives」と知らせてきた場合は、「Advanced option」へ進まなければなりません。「Physical Drive ID：1」を選択し、「Used Drives」カラムへ追加します。「Advanced option」を終了します。「Commit/Reboot」を選択します。ドライブの中の Nextreme の CD-ROM は、そのままにしておきます。

手順 5. アプリケーションとデータを移行します。システムのリブートを待ちます。

a. Visualize の青い画面が表示された後、**[F12]**（ブート指令）を押します。**[F12]** キーを押してからブート選択が現われるまで時間がかかるかもしれません。

b. ブート選択が提示された後、ATAPI の CD-ROM からブートするよう選択します。CD ブートで移行開始のプロンプトが出たらいずれかのキーを押してください。

c. プロンプトが出たら **[enter]** を押します。

注：このステップで、ディスク・ストライピングを終えるまでに 1 時間以上かかることがあります。ミラーリングの場合はほんの数秒で済みますが、システムの進捗でディスクのミラーリングがすべて完了したことが表示されるまで待たなければなりません。

移行が完了後、Nextreme の CD-ROM を取り出し、いずれかのキーを押してリブートします。

手順 6. ドライブ・レターを修正します。この時、2 台のディスク・ドライブに適切なドライブ・レターを割り当てるために Veritas® コンソールを使用しなければなりません。それらを変更する場合は、タスク・バーの **[Start]** ボタンを選択して、続けて「Programs」、「Veritas Array Manager」、そして「Console」を選択します。

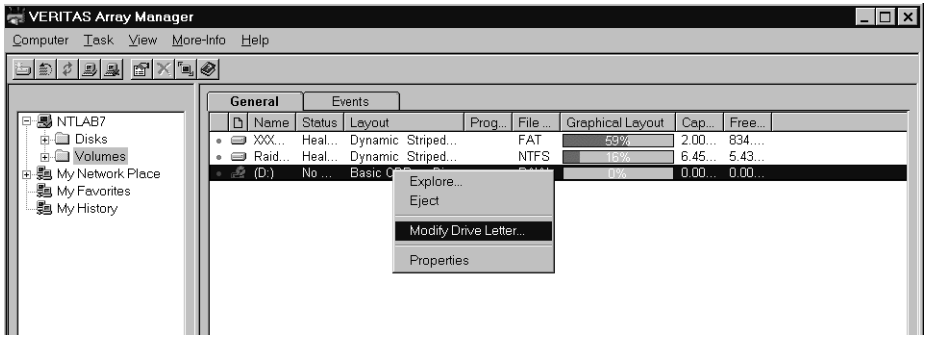
注意 Veritas Array Manager のメニューの中で「Uninstall Veritas Array Manager software」を選ばないように注意してください。Disk Management Service がまずシャットダウンして、それから確認を求めます。不注意にこの選択をした場合、Disk Management Service を再起動しなければならなくなります。不注意にこの選択をした場合、Windows NT コントロール・パネルの「サービス」から Disk Management Service を再起動しなければならなくなります。

「Volumes」をクリックします。

“D”という CD-ROM のアイコンを右クリックします。

「Modify Drive Letter」（図 1-3 を参照）を選択して、CD-ROM のドライブ・レターを“E”へ変更します。

図 1-3 適切なドライブ・レターの割り当て



別のディスク（「Raid Volume1」）の場合も上記と同じ手順で行い、ドライブ“D”に変えます。

ドライブ・レターとして“D”を選択することができない場合は、Veritas® コンソールを閉じて、システムを再起動します。その後は、“D”が使用可能になります。

続けて **[OK]** を選択します。Veritas® コンソールを閉じた後、システムを再起動します。この時システムは、“D”ドライブと“E”ドライブを認識しているはずです。

この時点で、Windows の Start Menu から Veritas® ソフトウェアを使用して今後のボリュームとパーティションを構築することができるようになります。移行後、ストライプされたハードディスク・ドライブにはそれぞれ 50% の未使用のスペースが存在するようになります。ミラー・ディスクの場合は、ディスク・スペース全てが使用できます。

手順 7. ファイル・システムのクリーンアップ（オプション）。Microsoft NT コントロール・パネルの「アプリケーションの追加と削除」を使用して、Nextreme の移行ユーティリティ・ソフトウェアおよび関連ファイルを削除することができます。

2 HP Ultra 160 RAID システムのリカバリー

本章では、HP Ultra 160 RAID ソリューションのリカバリーのための手順を順を追って説明します。

はじめに

リカバリー処理は、ターゲット・システムが次のように構成されているものと仮定しています。

- LSI Logic SYM21040 コントローラ・ボードが 1 枚インストールされている
- 同一サイズの 2 台のハードディスク・ドライブ（HDD）
- CD-ROM ドライブ一台以上

この手順を完了するためには、次の装置が必要です。

- VISUALIZE パーソナル・ワークステーション用の 2 枚組のリカバリー用 CD-ROM セット（2000 年 6 月以降の日付のもの。2000 年 6 月より古い日付の場合は、当社サポート担当にご相談ください）。
- 空の 1.44MB のフォーマット済み 3.5 インチ・フロッピーディスク 1 枚
- HP Ultra 160 RAID ソリューション・キット付属の Nextreme の CD-ROM

警告 **この手順では、システムのすべてまたはいずれかのハード・ドライブ、ボリューム、またはパーティションの中のすべてまたはいくつかのデータが削除されます。システムがこの処理中に機能している場合には、システムのハード・ドライブに保存されている全てのデータのバックアップを実行してください。**

注記 HP Ultra 160 RAID ソリューションがインストールされた HP VISUALIZE パーソナル・ワークステーションのリカバリーを試みる前に、システムがスイッチ・ボックスに接続されていないことを確認してください。この手順は、システムといっしょに出荷されたキーボードとマウス、およびサポートされているモニターに直接接続されたシステムでのみ実行されなければなりません。モニターがサポートされているかどうか分からない場合は、当社サポート担当へお問い合わせください。

リカバリー・プロセス

注記 HP Ultra 160 RAID ソリューションがインストールされた HP VISUALIZE パーソナル・ワークステーションのリカバリーを試みる前に、ワークステーションのリカバリー用 CD の解説書を読む必要があります。機能している Microsoft Windows システムにリカバリーメディアセットのディスク 1 を挿入して、それらの解説を表示または印刷してください。

手順 1. Nextreme のブート可能なフロッピーを作成します。

a. システムが機能していない場合：機能している別の Microsoft Windows NT システムで、Nextreme RAID の CD を挿入し、Auto-Run させます。

b. Nextreme の導入の画面が表示されます。サイド・バーの「コンテンツ」から「Diskette Creation」を選択します。使用許諾契約を読んでください。**[Agree]** を選択したら「Bootable Diskette」のタイトル・バーが見えるところまで下にスクロールして、指示に従ってください。

注記 空の DOS 用のフォーマット済みフロッピーディスクが 1 枚必要です。

c. フロッピーディスクがうまく作成された場合、機能しているシステムのフロッピー・ドライブから取り出してください。Nextreme RAID の CD-ROM も取り出してください。

手順 2. RAID ブート・ボリュームを削除します。

a. 電源が入っていない、機能していないシステムを起動させます。上記のステップ 1 で作成した Nextreme のブート可能なフロッピーディスクを挿入し、システムの電源を入れます。

b. システムがフロッピーからブートされるまで待ちます。Nextreme のウェルカム画面が現われます。**[esc]** を押して DOS プロンプトの状態にします。

c. DOS プロンプトで、「A:/scsi_rcu」と入力して、**[enter]** を押します。

d. そのメニューで、「Delete Raid Boot Volume」を選択して、**[enter]** を押します。

e. 選択のプロンプトが表示されたら、「Exit and Reboot System」を選択します。

f. システムをブートします。青い画面が出たら、システムの電源を切ってください。

手順 3. LSI SYM21040 コントローラ・ボードを取り外します。

注記 ワークステーションから LSI SYM21040 コントローラ・カードを取り外す前に、適切な静電気防止手順を遵守してください。ワークステーションのカバーを開いて PCI ボードを取り外したり、取り替えたりする方法についての詳しい説明に関してはワークステーションの「ユーザー・ガイド」を参照してください。

---

a. シャシーの背面の電源ケーブルを外してください。

b. LSI SYM21040 コントローラ・ボードから SCSI のリボン・ケーブルと SCSI の LED ケーブルを外して、ボードを取り外してください。取り外したボードは、静電気防止バッグに入れてください。このボードはリカバリー処理で必要になりますので保管しておいてください。

c. Adaptec AHA-29160 コントローラ・ボードの裏面のコネクターに SCSI LED ケーブルを接続します。ケーブル・コネクターの外側のワイヤーはシステムのシャシーの背面に最も近いピンに必ず接続してください。

d. Adaptec29160 の SCSI コントローラ・ボードを再度インストールします。必ず 64 ビット・スロットを選択してください。Adaptec29160 コントローラ・ボードが 32 ビットのスロットに装着されている場合は、これ以降続けることはできません。32 ビットの PCI スロットか 64 ビットの PCI スロットかの識別についての情報に関してはワークステーションの「ユーザー・ガイド」を参照してください。

e. SCSI のリボン・ケーブルをシステムの背面の仕切りに最も近い Adaptec29160 コントローラ・ボードのコネクターに接続してください（図 1-1 参照）。システムの電源ケーブルを再度接続してください。

手順 4. システムのデフォルトのソフトウェア構成をリカバーします。この時点で、この章の「はじめに」のセクションで示した 2 枚組のディスクのソフトウェア・リカバリー・セットからシステム・ソフトのリカバリーを実行しなくてはなりません。提供されている説明を参照してこのプロセスを正しく行ってください。

注記 リカバリー・メニュー・パーティションおよびフォーマット選択から手順 1 および 2 の両方を実行してこのプロセスを正しく行う必要があります。

手順 5. HP Ultra 160 RAID ソリューションのインスタレーションと移行手順を実行します。

VISUALIZE パーソナル・ワークステーションの HP Ultra 160 RAID ソリューションのインストールの説明に関しては、このドキュメントの第 1 章を参照してください。

ハードウェア保証

この HP の付属品は、最初のエンド・ユーザーの購入日から 1 年間の限定されたハードウェア保証によって保証されています。提供されるサービスのタイプは、HP または修理認可リセラのサービスセンターへの返送です。

HP の裁量で、不具合のある付属品は修理するか、あるいは同じタイプまたは同等のモデルの新しいユニットと交換します。

この付属品が、HP VISUALIZE パーソナル・ワークステーションと一緒に購入および使用されている場合には、それは同じ条件のサービスと期間で、このコンピュータやワークステーション保証によって保証されています。

保証の制限事項、お客様の責任事項、およびその他の条件に関しては、HP VISUALIZE パーソナル・ワークステーションといっしょに提供される保証内容を参照してください。

オーストラリアおよびニュージーランドにおける消費者取引の場合は、この文書に記述されている保障期間は、この製品の販売に適用可能な強制的な法的権利に加え、合法的な許容限界を除き、排他も、制限も、改変もされません。

規制情報

FCC の規制情報全体に関しては、「Symbios® SYM21040 PCI-to-Ultra 160 SCSI デュアル・チャンネル・アダプターのユーザー・ガイド」の表紙の裏側に記述されている「HP Ultra 160 RAID 関連の電磁環境適合性通知」を参照してください。

A HP DiagTools (診断ツール) の使用

HP Ultra 160 RAID ソリューションで提供される HP DiagTools は、容易に使用可能な一連のオフライン診断テストで、コンピュータの基本システム・テストを素早く実行することができます。これは、すべての HP PC およびワークステーション用の共通ツールです。

- ユーザーのシステムの構成をチェックし、正しく機能しているか確認します。
- ハードウェアの問題を識別します。
- HP サポート提携代理店に正確な情報を提供します。したがって、提携代理店は問題を素早く、効果的に解決することができます。

ユーザーは、次のような場合、DiagTools を使用する必要があります。

- 1 つの装置全体としてユーザー・システムのハードウェアが正しく機能しているかを確認する場合。
- ユーザーのワークステーションの個々のコンポーネントをテストする場合。
- ユーザーのワークステーションのハードウェア構成の全体を把握する場合。
- ユーザーのシステムの構成のすべての記録、および診断テストの結果を入手する場合。

Ultra 160 RAID のための HP DiagTools の使用法

手順 1. CD-ROM ドライブに HP DiagTools の CD を挿入してください。ワークステーションを再起動します。

a. Visualize の青い画面の **[F2]** を押し、ハードウェア・プロテクション項目が“enabled”または“unlocked”に設定されているか確認します。システムを再起動します。再度 Visualize の青い画面で **[F12]** を押し、ATAPI ドライブをブート・ドライブに選択します。

b. DiagTools が起動すると、ウェルカム画面が現れます。

c. **[F2]** を押して DiagTools を起動し、画面上の指示に従い、診断テストを実行します。

手順 2. 基本テストを実行します。

a. DiagTools のウェルカム画面

[F2] を押して次に進みます。

b. DiagTools 画面

[F2] を押して次に進みます。

c. 構成検出画面

終了するまで待ちます。検出時間はユーザーのワークステーションのハードウェア構成によって異なります。

d. 構成検知画面

DiagTools はここで BIOS リリースなどを含んでいる上記のすべての情報を含む構成の要約を表示します。これはすべて Support Ticket の中に書かれます。手順 3 を参照してください。

[F4] を押し、Support Ticket（検査結果なし）を作成します。

[F2] を押して次に進みます。

e. 基本システム・テストの説明画面

[F2] を押して次に進みます。

基本テストはコンピュータのグローバル・チェックのために事前に定義された一連

のテストです。

f. 基本システムのテスト実行画面

基本テストの実行は 5 分ほどかかります。この間、ハードディスクとビデオのテスト中に画面に乱れが出るかもしれませんが、問題はありません。テストが完了するとイメージは元に戻ります。

基本テストは次のものをカバーします。

- プロセッサ
- メモリ（プロセッサ・キャッシュ、ビデオ、および標準メモリ）
- チップセット（補助マザーボード・コンポーネント）
- フラッシュ ROM
- ハードディスク・ドライブ（IDE または SCSI）
- 基本的なビデオの機能
- シリアルおよびパラレル・ポート

g. 基本システムのテスト結果の画面

基本テストの結果は OK です。

[F2] を押します。アドバンス・テストへ進み、いずれかのハードウェアに注目したり力点をおいたりすることができます。その後この画面に戻り、すべての Support Ticket を作成することができます。

[F3] を押します。DiagTools を終了します。

[F4] を押します。基本テストの詳細な結果が付加された Support Ticket を作成します。このチケットによって、当社サポート担当は、ユーザーに最良の実行可能なサービスを提供することができます。

h. 基本システム・テスト結果が失敗に終わった場合の画面

この場合には、基本テスト中に問題が生じています。DiagTools は、失敗に終わった部分を変更するように指示します。

さらに特殊な対応を行うよう、メッセージが表示されます。特定の部分に対するアドバンス・テストの実行、ハードディスクの再フォーマット、BIOS リリースの変更、フラッシュ ROM のクリアなどです。

[F4] を押します。基本テストの詳細な結果が付加された Support Ticket を作成します（当社サポート担当からの最低限の要求)。

手順 3. HP Support Ticket の作成

a. Support Ticket Explanation Screen 説明画面

Support Ticket ファイルは、HPSUPPT.TXT として作成されます。ファイル名は変更できません。また、新しい Support Ticket は、以前のものと置き換わります。Support Ticket は、6 つのセクションからなっています。

- HP Support-Ticket：このファイルが重要である理由
- DiagTools：システム情報
- DiagTools：テスト・レポート
- DiagTools：基本テスト結果の解説
- DiagTools：管理レポート
- HP Support-Ticket：ユーザーのコメント

b. Support Ticket Path の画面（**[F12]** を使用して、値によって切り替える）

パスを入力して、Support Ticket を作成します。

- テンポラリ・エリア
- フロッピーディスク（例 A:¥）

注記 テンポラリ・エリアを選択した場合は、画面上で Support Ticket しか見ることができません。

c. Support Ticket 作成中の画面

DiagTools は、Support Ticket 用データを集めています。

d. Support Ticket 完了画面

DiagTools は、Support Ticket Path を表示します。リブートの後にそれを読むためにこのパスを覚えておいてください。ユーザーは **[F7]** を押してすぐにチケットを見ることもできます。

テストが失敗した場合には、診断プログラム・セクションの 2 行目の Support Ticket タイトルの中に要約が記載されています。

テスト結果の詳細はチェック・リストに記載されています。

技術的な結果説明は、当社サポート担当がその問題を理解するのに役立ちます。

手順 4. アドバンス・テスト

注記 基本システム・テストが完了して初めてアドバンス機能テストに入ることができます。

[F2] を押し、アドバンス機能テストを実行する画面に戻ります。

機能の大半は、コンピュータによって異なります。基本テスト中のすべてをテストすることはできません。しかし、主要なコンポーネントの拡張機能をカバーする特別なテストを実行する上で有用なものです。

基本テストをパスしてからアドバンス・テストを実行します。しかし、時間の関係上、全ての機能をテストすることはできません。

ハードウェアに問題があると思われる場合は、コンポーネントに注目してください。

- 基本テストでは、ビデオ・チップは標準モード (VGA と VESA) でテストされます。アドバンス・テストを使用して、ビデオ・チップのさらに高度な機能をテストすることが可能です (3D のグラフィカル機能など)。
- メモリは基本テストで、より迅速なテストがなされます。また、アドバンス・テストでより徹底的にテストを行うことが可能です (ウオーキング 1、ウオーキング 0 など)。

詳細については、DiagTools のマニュアルを参照してください。